

NOTICE CARTOGRAPHIQUE

Gaston André. 1991. Notice cartographique [Nord-Cameroun]. In : Élevage et potentialités pastorales sahéliennes. Synthèses cartographiques : Nord-Cameroun = Livestock production and Sahelian rangelands potential. Cartographic synthesis. North-Cameroon. CIRAD-IEMVT. Wageningen : CTA-CIRAD-IEMVT, 5. ISBN 2-85985-174-7

La végétation du Nord-Cameroun appartient aux domaines phytogéographiques **sahélien** et **soudanien**. Le premier comprend un secteur : **le sahélo-soudanien**, tandis que le second en comprend deux : le soudano-sahélien et l'eusoudanien.

Les Monts Mandara constituent une entité à part, tout comme la vaste plaine d'inondation du Logone.

Le secteur sahélo-soudanien

Il occupe l'extrême nord du Cameroun, c'est-à-dire les rives du Lac Tchad, au nord des yaérés.

Sur sols exondés, on observe des dunes à *Hyphaene thebaica*, avec *Aristida mutabilis* et *A. funiculata* comme graminées annuelles dominantes. Sur plateaux sableux, il existe deux types de steppes arbustives, l'un à ligneux non épineux : *Sclerocarya birrea*, *Anogeissus leiocarpus*, *Commiphora africana*, l'autre plus étendu à épineux avec *Acacia senegal*. Dans le premier cas, la strate herbacée est à *Aristida mutabilis*, dans le deuxième à *Aristida funiculata*, *Chloris pilosa*, *Schoenefeldia gracilis*.

Sur sols intermédiaires, la végétation est une steppe arbustive à épineux, soit à *Balanites aegyptiaca*, soit à *Acacia seyal*. Dans les deux cas, on note *Ziziphus mauritiana* avec *Acacia nilotica*, *Piliostigma reticulatum* lorsqu'il y a tendance à l'hydromorphie. La strate herbacée annuelle est à *Chloris pilosa*, *Panicum laetum*, *Brachiaria ramosa* avec *Ischaemum afrum* et *Pennisetum ramosum* en station hydromorphe.

Sur sols hydromorphes, on note des formations de mare à *Acacia nilotica* et les formations de bordure nord des Yaérés, à *A. nilotica*, *A. seyal*, *Ziziphus mauritiana*.

La rive du lac Tchad est occupée par une frange verte de graminées et de cypéracées tandis que les parties exondées, colonisées d'abord par des espèces pionnières, dont *Calotropis procera*, sont progressivement occupées par une végétation sahélo-saharienne à épineux et graminées annuelles.

Ce secteur sahélo-saharien est très cultivé (céréales pluviales et de décrue). De ce fait les jachères, peu arbustives, y sont très nombreuses avec un tapis herbacé dominé par *Panicum laetum* et *Echinochloa colonum*.

Le secteur soudano-sahélien

Géographiquement situé au sud du précédent et du système édaphique des yaérés - c'est-à-dire au sud du cordon dunaire de Limani - ce secteur comprend des formations sur sable, à ligneux non épineux, des formations souvent anthropiques à épineux et des formations influencées par l'hydromorphie des yaérés.

Les formations sur sable sont des savanes arbustives à arborées à *Anogeissus leiocarpus*, *Sclerocarya birrea*, *Commiphora pedunculata* et *Guiera senegalensis*. Cette dernière espèce deviendra dominante dans les jachères sur sable. La strate herbacée, encore à annuelles, est haute avec des espèces telles que *Diheteropogon hagerupii*, *Hyparrhenia bagirmica*.

Les jachères sur sable et sable compacté sont caractérisées par *Guiera senegalensis* et *Combretum glutinosum*, avec une strate herbacée basse à graminées annuelles telles que *Eragrostis tremula*, *Digitaria gayana*, *Schizachyrium exile*. Sur les substrats compactés, on trouve des formations proches de celles décrites dans le secteur sahélo-saharien, à *Balanites aegyptiaca* et strate annuelle à *Schoenefeldia gracilis*.

Les steppes arbustives sur naga sont caractérisées par la présence de *Lansea humilis* accompagnée de ligneux tels que *Anogeissus*.

Les formations proches des yaérés ou à hydromorphie similaire sont peu arbustives, souvent à *Acacia*, tels que *Acacia seyal*, *A. hockii*, *A. sieberana*, *A. polyacantha* et de ligneux non épineux : *Piliostigma reticulatum*, *Mitragyna inermis*. Les formations les plus inondées sont uniquement herbeuses, à graminées vivaces : *Panicum anabaptistum*, *Hyparrhenia rufa*, *Vetiveria nigriflora*.

Comme la précédente, cette unité phytogéographique est très cultivée, aussi les jachères sont nombreuses, à *Panicum laetum* sur substrats plus ou moins compactés et à *Guiera senegalensis* sur sables.

Le secteur eusoudanien

Ce secteur, le plus méridional de la partie cartographiée, est typiquement soudanien, avec la présence de grands ligneux tels que *Burkea africana*, *Anogeissus leiocarpus*, *Lophira lanceolata*.

La végétation est une savane arborée relativement dense et à strate herbacée graminéenne haute, avec des vivaces telles que *Andropogon gayanus*, accompagné de *A. pseudapricus*, *Diheteropogon amplexans*.

Les jachères existent. Elles sont à *Guiera senegalensis*, *Combretum glutinosum*, *C. hypopili-num*, *Maytenus senegalensis*.

Les stations hydromorphes sont occupées par des savanes arbustives à *Pseudocedrela kotschyii*, *Piliostigma thonningii*, *Terminalia macroptera* avec une strate herbacée haute.

Dans ce type de station, en bas de pente, on observe des savanes arborées à *Daniellia oliveri*, *Terminalia laxiflora*, *Boswellia dalzielii* et une strate herbacée vivace.

Les monts Mandara

Dans cet ensemble, on rassemble les chaos rocheux qui occupent une grande partie de l'ouest de la zone. Ils regroupent des faciès très variés, caractérisés par de nombreux ligneux dont les *Ficus*, avec *Anogeissus leiocarpus*, *Pterocarpus lucens*, *Boswellia dalzielii* et comme herbacées, des grandes graminées telles *Hyparrhenia* spp. *Andropogon* spp.

Cette zone comporte des formations sur substrats sablo-argileux à argileux ainsi que de naga. Elles sont très cultivées, ce ne sont en fait que des faciès de jachères avec les ligneux habituels tels que les *Acacia* (*A. seyal*, *A. hockii*), *Ziziphus mauritiana* et des non-épineux : *Combretum* spp., *Pseudocedrela kotschyi*. La strate graminéenne est basse à *Schizachyrium sanguineum*, *Loudetia togoensis*, *Panicum laetum*.

La très forte pression agricole a conduit à l'installation de parcs à *Acacia albida*, caractéristiques des paysages agraires de cette zone du Nord Cameroun.

Les yaérés

Ce vaste ensemble édaphique est la conséquence de l'inondation de la plaine située à l'ouest du Logone. Elle est recouverte, avec plus ou moins d'importance selon les années, par la crue du Logone à partir du mois de novembre et elle libère, à la décrue du printemps, de vastes pâturages.

Il s'agit d'une savane herbeuse à *Hyparrhenia rufa* avec, dans les parties d'écoulement les plus longtemps en eaux, *Echinochloa stagnina*.

Les bordures du yaéré sont occupées par une végétation moins hydromorphe, d'où présence d'*Acacia*, tels que *A. seyal*, *A. sieberana*, *A. campylacantha* et d'espèces tolérantes à l'inondation : *Mitragyna inermis*, *Crateva adansonii*. La strate herbacée est plus variée, avec *Sorghum lanceolatum*, *Panicum ramosum*, *Echinochloa colonum*, *Eriochloa nubica*.

Formations anthropiques

En plus des parcs à *Acacia albida*, déjà cités, on observe des formations anthropiques où l'homme a permis le développement d'espèces utiles, telles que le rônier et le doum : le premier au sud, le second au nord. Ce sont les rôneraies à *Borassus aethiopicum* et les doumeraies à *Hyphaene thebaica*.

LA CARTOGRAPHIE AGROPASTORALE À 1/500 000

Généralités

L'échelle à 1/500 000 et la projection de Lambert ont été conservées pour publier, dans le cadre de cet atlas, une cartographie des pâturages en deux feuilles couvrant sensiblement 102 000 Km².

Cette ultime réalisation sur la région sahélienne et sahélo-soudanienne du Cameroun complète donc la couverture à 1/500 000 en 36 feuilles présentant un état de la végétation pastorale pour l'ensemble du Sahel ouest-africain sur plus de 1 400 000 km² et concernant successivement le Tchad, le Niger, le Burkina Faso, le Mali, le Sénégal, la Mauritanie et le Nord-Cameroun.

Traitement du thème

L'élaboration de la maquette à 1/500 000 incluait un important travail de compilation prenant en compte les publications antérieures de l'ORSTOM et de l'IEMVT/CIRAD. L'objectif a été atteint grâce à une volonté commune de collaboration qui s'est révélée efficace entre les deux structures.

Ainsi, en ce qui concerne l'ORSTOM, il a été possible d'utiliser les travaux de J. Fotius à 1/200 000 repris par Letouzey à 1/500 000 pour réaliser cette cartographie intégrant 50 formations végétales individualisées dans un but d'utilisation pastorale.

La synthèse issue de l'exercice précédent n'a pas été actualisée afin de laisser à la publication son caractère d'étude témoin des années 70. Cet aspect est particulièrement important car il permet d'effectuer les compilations nécessaires avec les documents satellitaires récents pour dégager les grandes lignes de l'évolution des pâturages et observer, en les quantifiant, les stades de désertification. C'est le sens que l'on a voulu donner à cette cartographie agropastorale présentée avec insistance comme un "plancher de réflexion" indispensable à la compréhension des problèmes régionaux actuels.

Les précédentes publications cartographiques de l'IEMVT concernant les pâturages de l'extrême Nord et du Nord-Cameroun ont été également exploitées. Elles ont permis de prendre en compte un certain nombre de paramètres régionaux présentés à des échelles de détail comme le 1/50 000 et à des échelles moyennes comme le 1/ 200 000 (Cf. index).

Il faut souligner, d'autre part, qu'une synthèse cartographique à 1/1 000 000, couvrant sur plus de 400 000 km² le bassin du Lac Tchad et exécutée par l'IEMVT en 1979 à la demande de la Commission du Bassin du Lac Tchad, intégrait l'ensemble de la région étudiée dans le présent ouvrage. Le caractère plurithématique de cette publication a facilité la compilation des différents éléments précités.

L'emploi des couleurs : principe du camaïeu

Deux zones climatiques ont été principalement individualisées selon les principes d'utilisation des couleurs recommandés par l'UNESCO à partir des travaux du Pr H. Gaussen sur le tapis végétal du monde.

Une teinte orangée a été choisie pour exprimer les parcours de la zone extrême nord afin de souligner son caractère sahélien.

C'est une couleur plus foncée sensiblement bistre, qui individualise la zone immédiatement au sud où la pluviométrie augmente et tend à 1 000 mm/an.

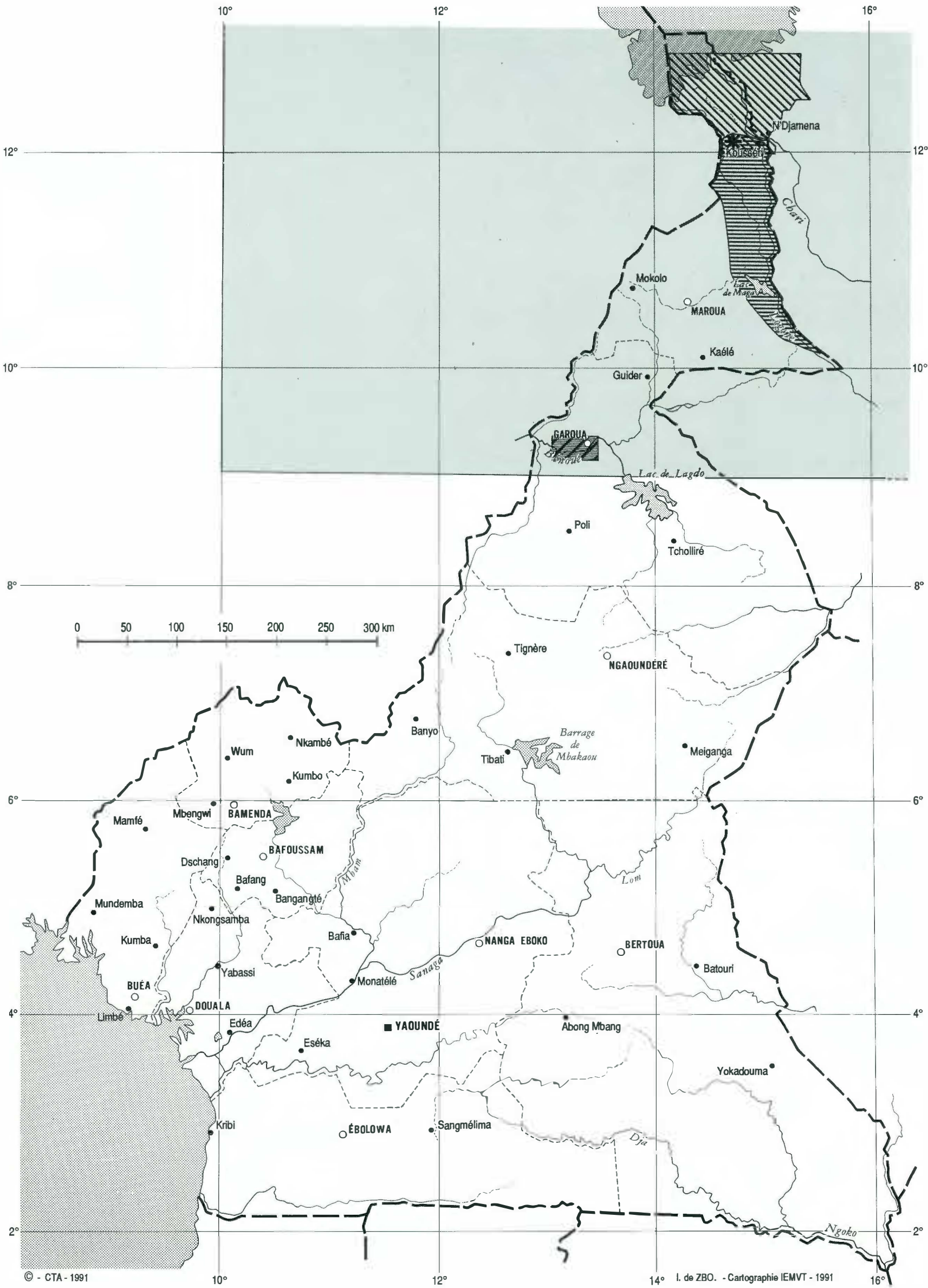
Cette représentation permet de traduire les caractéristiques écologiques des formations largement conditionnées par les aléas de la pluviosité.

Les ressources en eaux

Les précédents fascicules édités dans cette série comportent, comme l'actuelle publication, une cartographie des pâturages à l'échelle du 1/500 000 sur laquelle sont reportés, dans la mesure du possible, les forages et les puits. Certains États ont répertorié un grand nombre de ces ouvrages et il a paru alors plus significatif de faire figurer en cartouche leur densité pour une surface donnée : par exemple le 1/4 de degré carré.

En ce qui concerne le Cameroun du Nord, il a été décidé d'intégrer les divers renseignements sur les points d'eau à la rubrique "Infrastructures vétérinaires" afin de prendre en compte le caractère très spécifique du potentiel hydrique régional dans lequel l'utilisation des eaux de surface tient une place prépondérante.

ÉTUDES RÉALISÉES PAR L'ITEMVT





“Assalé Serbewel”

1/200.000 - 1974

(A. GASTON)



“Hydraulique pastorale des Yaérés”

1/200.000 - 1976

(A. GASTON) - D. DULIEU)



“Quéléa-Quéléa - Région de MATAM”

1/50.000 - 1973

(A. GASTON)



“Végétation de la vallée de la Bénoué”

3 Feuilles - 1/50.000 - 1976

(A. GASTON)



“Synthèse des Études Agro-Pastorales du B.L.T.”

1/1.000.000 - 1979

(A. GASTON)